



TITLE:

組織蛋白酵素の研究(第2報): 酸性 蛋白酵素の抑制

AUTHOR(S):

小野山, 實

CITATION:

小野山, 實. 組織蛋白酵素の研究(第2報): 酸性蛋白酵素の抑制. 京都大学
化研講演集 1949, 18: 67-67

ISSUE DATE:

1949-07-05

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/73939>

RIGHT:

組織蛋白酵素の研究

(第2報) 酸性蛋白酵素の抑制

On the Tissue Protease. II

Inhibiting Action of Some Halogen Containing Compounds on the Catheptase

小 野 山 實

Minoru Onoyama

前報に於て墓肝 catheptase 作用の諸種 halogen 化合物の試験管内添加に依る抑制作用に就き述べたが、更に之等化合物の二、三を墓生体内に注射した場合の肝 catheptase 作用に對する影響を観た。

1) Monochlor 醋酸皮下注射 (每體重 1kg, 40mg, 7回) に依り斃死した墓肝 catheptase の gelatin, peptone 及び benzoyldiglycine 分解能は著明に抑制され、殊に gelatin, benzoyldiglycine 水解に於て著明である。KCN 又 cysteine に依る再賦活は peptone に著明で、gelatin に弱く、benzoyldiglycine に於ては殆ど認められない。Ereptase 作用に依る peptone 分解はやや抑制され、diglycine 分解は著明に抑制される。なほその肝組織標本には著明な細胞内血管周邊脂肪化が認められた。

2) Monoiod 醋酸皮下注射 (每體重 1kg, 0.4mg, 4mg, 40mg 夫々1回) 20時間後屠殺したもの肝 catheptase 作用も亦著明に抑制され、KCN 或ひは cysteine に依る再賦活も peptone 分解に著明で gelatin 分解に弱く、benzoyldiglycine 分解の再賦活は殆ど認められない。なほ ereptase 作用は 40mg 注射の際抑制される。

3) Diiodotyrosine は、低濃度注射 (每體重 1kg, 2mg, 20mg, 7回) 後の肝 catheptase に於ては試験管内添加と異なり、gelatin 及び peptone 分解を促進する。Benzoyldiglycine 分解には抑制的に作用する様に思われる。大量注射 (每體重 1kg, 100mg, 7回) は gelatin, peptone, benzoyldiglycine 分解を抑制し、gelatin 及び peptone 分解は再賦活されるが、benzoyldiglycine 分解の再賦活は認められない。Ereptase 作用に依る peptone 分解はやや抑制され、diglycine 分解は著明に抑制される。

次に、覺醒期及び冬眠期に於ける墓の代謝を窺知する爲、墓諸臓器に於ける兩期の catheptase 作用 (gelatin, peptone 水解能) と其の賦活状態に就いて觀察したが、覺醒期又冬眠期とも、腎、肝、腸、肺、胃、心筋、骨髒筋の順に弱く現れた。その KCN 又は cysteine に依る賦活性の強さも、同じ順にある。賦活剤を加えぬ場合も賦活した場合も、冬眠の方が覺醒期よりも catheptase 作用が弱いことを認めた。

(昭和24年2月28日受理)